

ЗАТВЕРДЖУЮ

Начальник кафедри загальновійськових
дисциплін

полковник

Станіслав КОРОЛЬОВ

. .20

ПЛАН

проведення лекції №2 з навчальної дисципліни
“Бойова система виживання воїнів (у тому числі військово-медична
підготовка)”

Блок змістових модулів 1. Основи виживання людини в автономних умовах.
Змістовий модуль 1.2. Орієнтування, переміщення та подавання сигналів.
Заняття №1. Орієнтування та особливості пересування по різній місцевості
у різних умовах.

Дата: _____ Навчальна група _____ Час: 90 хв. Місце: _____

Навчальна та виховна мета:

1. Навчити слухачів орієнтуванню у часі та просторі, особливостям пересування в різні пори доби та року, навчити протидіяти службово-розшуковим собакам та подавати сигнали біди.
2. Виховувати у слухачів високих бойових та морально-психологічних якостей.

Навчальні питання та розподіл часу:

Вступ, вхідний контроль	5 хв.
1. Орієнтування у часі та просторі, визначення напрямку і його дотримання під час руху.	20 хв.
2. Особливості пересування в різні пори доби та року.	20 хв.
3. Контрслідопитство і протидія службово-розшуковим собакам.	20 хв.
4. Сигнали біди та засоби подавання сигналів.	20 хв.
Підведення підсумків занять	5 хв.

Навчально-матеріальне забезпечення:

1. Методична розробка для проведення заняття.
2. Компас, карти.
3. ПК, слайди.

Навчальна література:

1. Военная топография / А.А.Псарев, А.Н.Коваленко, А.М.Куприн, Б.И.Пирнак – М.: Воениздат, 1986. – 384 с., ил.24 л. схем.
2. Аварійне виживання військовослужбовців в зоні проведення антитерористичної операції-навч.-метод.посібник/ В.А.Бородавка- Х.:ХУПС, 2015. –16с.
3. Учебник рейнджера. Пехотная школа Армии США. Форт Беннинг. 2000г.
4. Тарас. А.Е., Заруцкий Ф.Д. Подготовка разведчика: система подготовки спецназа ГРУ.-Мн.: Харвест, 2004.-608с.- «Коммандос».
5. Основы тактической подготовки современного солдата / А.В.Маркин. – М.: Харвест, 2006. – 432 с. – «Коммандос».

Керівник заняття: _____

ЗАТВЕРДЖУЮ

Начальник кафедри загальновійськових
дисциплін
полковник
Станіслав КОРОЛЬОВ
__._.20__

МЕТОДИЧНА РОЗРОБКА

проведення практичного заняття з навчальної дисципліни
“Бойова система виживання воїнів (у тому числі військово-медична
підготовка)”

Блок змістових модулів 1. Основи виживання людини в автономних умовах.
Змістовий модуль 1.2. Орієнтування, переміщення та подавання сигналів.
Заняття №1. Орієнтування та особливості пересування по різній місцевості
у різних умовах.

Навчальна група: для всіх спеціальностей.

Час: 90 хв.

Місце: згідно розкладу.

Навчальна та виховна мета:

1. Навчити слухачів орієнтуванню у часі та просторі, особливостям пересування в різні пори доби та року, навчити протидіяти службово-розшуковим собакам та подавати сигнали біди.
2. Виховувати у слухачів високих бойових та морально-психологічних якостей.

Навчальні питання та розподіл часу:

Вступ, вхідний контроль	5 хв.
1. Орієнтування у часі та просторі, визначення напрямку і його дотримання під час руху.	20 хв.
2. Особливості пересування в різні пори доби та року.	20 хв.
3. Контрслідопитство і протидія службово-розшуковим собакам.	20 хв.
4. Сигнали біди та засоби подавання сигналів.	20 хв.
Підведення підсумків занять	5 хв.

Навчально-матеріальне забезпечення:

1. Методична розробка для проведення заняття.
2. Компас, карти.
3. ПК, слайди.

Навчальна література:

1. Военная топография / А.А.Псарев, А.Н.Коваленко, А.М.Куприн, Б.И.Пирнак – М.: Воениздат, 1986. – 384 с., ил.24 л. схем.
2. Аварійне виживання військовослужбовців в зоні проведення антитерористичної операції-навч.-метод.посібник/ В.А.Бородавка- Х.:ХУПС, 2015. –16с.
3. Учебник рейнджера. Пехотная школа Армии США. Форт Беннинг. 2000г.
4. Тарас. А.Е., Заруцкий Ф.Д. Подготовка разведчика: система подготовки спецназа ГРУ.-Мн.: Харвест, 2004.-608с.- «Коммандос».
5. Основы тактической подготовки современного солдата / А.В.Маркин. – М.: Харвест, 2006. – 432 с. – «Коммандос».
6. Так сражается SAS / А.Е.Тарас. – Мн.: Харвест, 2003. – 336 с. – «Коммандос».

7. Выживание по методам САС: Практическое руководство / Д.Миллер; Под общ. ред. А.Е.Тараса. – Мн.: Харвест, 2003. – 448 с. – «Коммандос».
8. Руководство по ориентированию на местности: Выбор маршрута и планирование путешествия. Навигация с помощью карт и природных объектов / Н.Уилсон. – пер. с англ. К.Ткаченко. – М.: ФАИР-ПРЕСС, 2004. – 352 с.
9. Особливості організації переміщень військових частин (підрозділів) по території, яка контролюється сепаратистськими організаціями. – Київ, 2014. – Вх. № 4474 від 06.08.14.
10. Методичні рекомендації щодо організації та ведення контррозвідувальних дій підрозділами в ході спецоперації. – Київ, 2014. – Вх. 203 ДСК від 25.06.14.
11. Методичні рекомендації та ведення контрзасадних дій підрозділами в ході спецоперацій. – Київ, 2014. – Вх.199 ДСК від 21.06.14.
12. Методичні рекомендації щодо застосування підрозділів Збройних Сил України в антитерористичній операції - Х.:ХУПС, 2015. –98с

ЗМІСТ ЗАНЯТТЯ ТА МЕТОДИКА ЙОГО ПРОВЕДЕННЯ.

Вступ.

Викладач приймає доповідь чергового навчальної групи. Проводить безпосередню організацію заняття. Оголошує тему та мету заняття.

1. Орієнтування у часі та просторі, визначення напрямку і його дотримання під час руху.

Орієнтуватися на місцевості-це означає знайти направлення на сторони світу (північ, південь, схід і захід) і визначити своє місцезнаходження. Для відшукування напрямку по сторонах світу спочатку визначають напрямок північ-південь; після чого, ставши обличчям на північ, визначаємий матиме праворуч - схід, ліворуч - захід. Сторони світу звичайно знаходять за компасом, а при відсутності його - по Сонцю, Місяцю, зіркам і за деякими ознаками місцевих предметів.

1.1. За компасом

За допомогою компаса найбільш зручно і швидко можна визначити північ, схід, південь, захід. Для цього потрібно компасу надати горизонтальне положення, звільнити від затиску стрілку, дати їй заспокоїтися. Тоді темний кінець її буде спрямований на північ. Для визначення точності відхилення напрямку руху від напрямку на північ або для визначення положень точок місцевості по відношенню до напрямку на північ і їх відліку, на компасі нанесені поділки, з яких нижні позначені в градусних мірах (найменша поділка дорівнює 3°), а верхні поділки кутоміра в десятках "тисячних". Градуси відраховуються по ходу годинникової стрілки від 0 до 360° , а поділки кутоміра - проти ходу годинникової стрілки від 0 до 600° . Нульове ділення знаходиться у букви "С" (північ), там же нанесено трикутник, що світиться в темряві, який замінює в деяких компасах букву "С". Під літерами "В" (схід), "Ю" (південь), "З" (захід) нанесені світні точки. На рухомий кришці компаса є візирне пристосування (приціл і мушка), проти яких укріплені світлові покажчики, які служать для позначення напрямку руху вночі. В армії найбільш поширені компас системи Андріанова і артилерійський компас. Компас Андріанова дозволяє проводити відліки в градусах і в тисячних. Написи на нерухомій шкалі градусні поділки (ціна поділки 3°) дані за годинниковою стрілкою через 15° , а тисячних - в зворотному напрямі через 500 тисячних (5-00). Візирне пристосування рухливе. Артилерійський компас відградурований тільки в тисячних з ціною поділки 100 тисячних (1-00) за годинниковою стрілкою. Візирне пристосування нерухомо, а обертається шкала (лімба), що дозволяє, не змінюючи положення компаса, швидко поєднувати нульове ділення лімба з північним кінцем магнітної стрілки. Дзеркало на відкидній кришці дозволяє при візуванні на предмет контролювати орієнтування компасу і проводити відлік по лімбі. Дуже зручний для користування розвідників спортивний компас, стрілка якого поміщена в спеціальну рідину, тому вона швидко заспокоюється і майже не коливається при русі.

1.2. По Сонцю

Місця сходу і заходу Сонця за порами року різні: взимку Сонце сходить на південному сході, а заходить на південно-заході; влітку Сонце сходить на північному сході, а заходить на північно-заході; навесні і восени Сонце сходить на сході, а заходить на заході. Опівдні Сонце завжди знаходиться в напрямі півдня. Найкоротша тінь від місцевих предметів буває в 13 годин, і напрям тіні від вертикально розташованих місцевих предметів в цей час буде вказувати на північ.

1.3. За Сонцем та годинником

Треба направити годинникову стрілку на Сонце, і кут, утворений між напрямком годинникової стрілки і цифрою 1 (13 годин) циферблата, розділити уявною лінією навпіл. Лінія, що розділяє цей кут, вкаже напрямок: попереду -

південь, ззаду - північ. При цьому треба пам'ятати, що до 13 годин потрібно ділити лівий кут, а в другу половину дня - правий кут.

1.4. По Полярній зірці

Полярна зірка завжди знаходиться на півночі. Щоб знайти Полярну зірку, треба спочатку знайти сузір'я Великої Ведмедиці, яке нагадує ківш, складений з семи досить яскравих зірок, а потім через дві крайні праві зірки Великої Ведмедиці подумки провести лінію, на якій відкласти п'ять разів відстань між цими крайніми зірками, і тоді в кінці цієї лінії знайдемо Полярну зірку, яка, в свою чергу, знаходиться в хвості іншого сузір'я, званого Малою Ведмедицею. Ставши обличчям до Полярної зірки, ми отримаємо напрямок на північ.

1.5. По Місяцю

Для приблизного орієнтування потрібно знати, що влітку в першу чверть Місяць в 20 годин знаходиться на півдні, в 2 години ночі - на заході, в останню чверть в 2 години ночі - на сході, в 8 годин ранку - на півдні. При повноту місяця вночі сторони горизонту визначаються так само, як за Сонцем і годинником, причому Місяць приймається за Сонце.

1.6. За таненням снігу

Відомо, що південна сторона предметів нагрівається більше ніж північна, відповідно і танення снігу з цієї сторони відбувається швидше. Це добре видно ранньою весною і під час відлиг зимою на схилах ярів, у лунках дерев, снігу, який прилип до каменів.

1.7. По тіні

Опівдні напрям тіні (вона буде найкоротша) вказує на північ. Не чекаючи найкоротшої тіні можна орієнтуватися наступним способом. Застроміть в землю палицю близько 1 метра довжиною. Відзначте кінець тіні. Почекайте 10-15 хвилин і повторіть процедуру. Проведіть лінію від першої позиції тіні до другої і продовжите на крок далі другої позначки. Станьте носком лівої ноги навпроти першої позначки, а правою - в кінці лінії, яку ви накреслили. Зараз ви стоїте обличчям на північ.

1.8. По місцевим предметам

Відомо, що смола більше виступає на південній половині стовбура хвойного дерева, мурашки влаштовують свої житла з південної сторони дерева або куща і роблять південний схил мурашника більш пологим, ніж північний. Кора берези і сосни на північній стороні темніше, ніж на південній, а стовбури дерев, каміння, виступи скель густіше покриті мохом і лишайниками.

1.9. По будівлям

До будівель, які досить строго орієнтовані по сторонах горизонту, відносяться церкви, мечеті, синагоги. Алтарі та каплиці християнських і лютеранських церков звернені на схід, дзвіниці на захід. Опущений край нижньої поперечини хреста на куполі православної церкви звернений на південь, піднятий - на північ. Вівтарі католицьких костелів розташовуються на західній стороні. Двері синагог і мусульманських мечетей звернені приблизно на північ, їх протилежні сторони направлені: мечетей - на Мекку в Аравії, що лежить на меридіані Воронежа, а синагог - на Єрусалим в Палестині, що лежить на меридіані Дніпропетровська. Кумирні, пагоди, буддійські монастирі фасадами звернені на південь. Вихід з юрт зазвичай роблять на південь. У будинках сільської місцевості більше вікон у житлових приміщеннях прорубується з південної сторони, а фарба на стінах будівель з південної сторони вицвітає більше і має тьмяний колір. У великих масивах культурного лісу визначити сторони горизонту можна по просіках, які, як правило, прорубуються суворо по лінії північ-південь і схід-захід, а також по написам номерів кварталів на стовпах, встановлених на перетинах просік. На кожному такому стовпі у верхній його частині і на кожній з чотирьох

граней проставляються цифри - нумерація протилежних кварталів лісу; ребро між двома гранями з найменшими цифрами показує напрямок на північ.

1.10. Визначення місцевого часу без годинника

При поломці або втраті годинника місцевий час з відносною точністю можна дізнатися за компасом, вимірявши азимут Сонця. Визначивши азимут, його значення необхідно розділити на 15 (величина повороту Сонця за 1 годину), отримане число буде вказувати місцевий час у момент відліку. Наприклад, азимут Сонця становить 180° , значить час буде становити 12 годин.

2. Особливості пересування в різні пори доби та року.

2.1. Способи пересування.

Завдання можуть виконуватися на бойових машинах, автомобілях та інших засобах пересування, а також пішим порядком або на лижах. При пересуванні пішим порядком застосовуються ходьба, біг, перебігання і переповзання.

Ходьба в повний зріст застосовується на місцевості, яка добре приховує від спостереження противником (ліс, глибокі яри, чагарники тощо), а також вночі, в туман, заметіль та в інших умовах обмеженої видимості.

При ходьбі на великі відстані слід пересуватися у звичній для кожного манері, зберігаючи глибину і ритмічність дихання. М'язи ніг і тулуба повинні бути по можливості розслаблені. При русі під ухил крок подовжується, на важких ділянках і підйомах коротшає. Змінювати ритм потрібно плавно, поступово набираючи швидкість на початку руху і зменшуючи її за 3-5 хвилин до зупинки. При зупинках в ході тривалого переходу, якщо дозволяє обстановка, рекомендується 1 — 2 хвилини позначити крок на місці в сталому ритмі, щоб поступово зняти навантаження.

Ходьба пригнувшись застосовується на місцевості, яка проглядається противником, має природні та штучні маскування (паркани, насипи, посіви, чагарники, канали тощо), які не здатні вкрити військовослужбовця у весь зріст.

При цьому способі ходьби корпус злегка нахилиється вперед, а ноги згинаються в колінах так, щоб наявне укриття повністю приховувало його.

Крок робиться ширше звичайного. Нога при винесенні вперед ставиться на п'яту, а потім перекатом на всю ступню і носок. Рухатися слід вільно і плавно, без напруги, не опускаючись і не піднімаючись при кожному кроці. Зброя може перебувати в положенні, як при звичайній ходьбі, або в руках у готовності до відкриття вогню.

Ходьба безшумно (крадькома) — це спосіб, який використовується для прихованого підходу до об'єкта або при пересуванні поблизу противника. Крок при такій ходьбі коротше звичайного. Нога ставиться легко, обережно, щоб можна було відразу ж підняти її, якщо вона потрапляє на предмет, що виробляє шум. При русі на коротку відстань ногу найкраще ставити на носок. При русі на значну відстань нога виноситься і обережно ставиться на п'яту, важкість тіла поступово переноситься на неї з іншої, злегка зігнутої ноги.

По в'язкому ґрунті (дрібног бруд) потрібно пересуватися неквапливими кроками, ноги розставляти трохи ширше, ніж при звичайній ходьбі, з опорою на всю ступню.

При русі по камінню, щебеню, через руїни будівель в населених пунктах, перш ніж наступити, потрібно намацати ногою тверду точку опори і поступово переносити на неї вагу тіла. Крок наступній ногою робити тільки після прийняття стійкого положення.

При русі по високій траві рекомендується вище піднімати ноги і ставити їх на землю з носка.

При русі по мілководдю, щоб не створювати шуму, ногу треба опускати поступово з носка, протягуючи її вперед по воді ковзаючим рухом, як при ходьбі на лижах.

При низькій температурі взимку скрип кроків по снігу чути на 30-40 м, в морозну ніч чутність ще більше. Щоб зменшити звук кроків взимку, необхідно обшити підошви чобіт шубними клаптями або обернути взуття м'якими ганчірками.

Бігом пересуваються, коли потрібно прискорити висунення до об'єкта розвідки, вийти з-під спостереження супротивника і його вогню, відірватися від переслідування і в інших випадках. Біг може бути тривалим, швидким, що чергується з ходьбою, переповзанням і подоланням перешкод.

При тривалому бігу важливе рівномірне дихання і вміння розслабляти м'язи ніг. Невеликий нахил вперед, розгорнуті плечі і ритмічні рухи рук полегшують біг і сприяють глибокому диханню. При швидкому бігу потрібно сильніше відштовхуватися ногами, більше нахилити тулуб і енергійніше працювати вільною рукою або обома руками



Мал. Подолання ділянки, яка проглядається, перебіжкою

Зброя при тривалому бігу знаходиться в положенні «на груди» або «за спину», а при швидкому краще тримати в руках.

Зустрічаються на шляху невеликі перешкоди (канави, ями, каміння і т. д.), які потрібно долати стрибками, зберігаючи взятий темп бігу і ритм дихання. При бігу в лісі і пересіченій місцевості потрібно бути обачним, щоб не потрапити ногою на виступаючі кореневища, великі гілки або в ями. На повалені дерева, колоди слід наступати однією ногою, не припиняючи руху.

При бігу на підйом ногу треба ставити на ґрунт з носка, під ухил — на п'яту або на ребро ступні (при спуску боком). При бігу по м'якому і слизькому ґрунту нога ставиться на всю ступню.

Перебіжками долаються відкриті ділянки місцевості (просіки, галявини, дороги тощо), які можуть знаходитися під наглядом або під вогнем противника.

Перебіжки здійснюються від укриття до укриття стрімко і раптово, щоб ймовірність ураження вогнем противника була найменшою (мал.). На відкритій місцевості довжина перебігання може бути 10-40 кроків: чим ближче противник, і інтенсивніше його вогонь, тим коротша перебіжка.

Перш ніж перебігати, потрібно намітити чергове укриття і шлях до нього. Для перебігання з положення лежачи потрібно підтягнути руки під груди (зброю в руці), звести ноги. Піднімаючись на руках, одну ногу винести вперед, не випрямляючись в повний зріст, пригнувшись, швидко перебігти і впасти у наміченого укриття. Останнім кроком перед падінням потрібно погасити швидкість бігу. Для цього крок повинен бути широким з постановкою ноги вперед в сторону

на п'яту. Далі слід опуститися на коліно ззаду стоячої ноги і лягти на землю. Після падіння потрібно негайно відповзти або перекотитися за укриття або на позицію, вигідну для спостереження і ведення вогню.

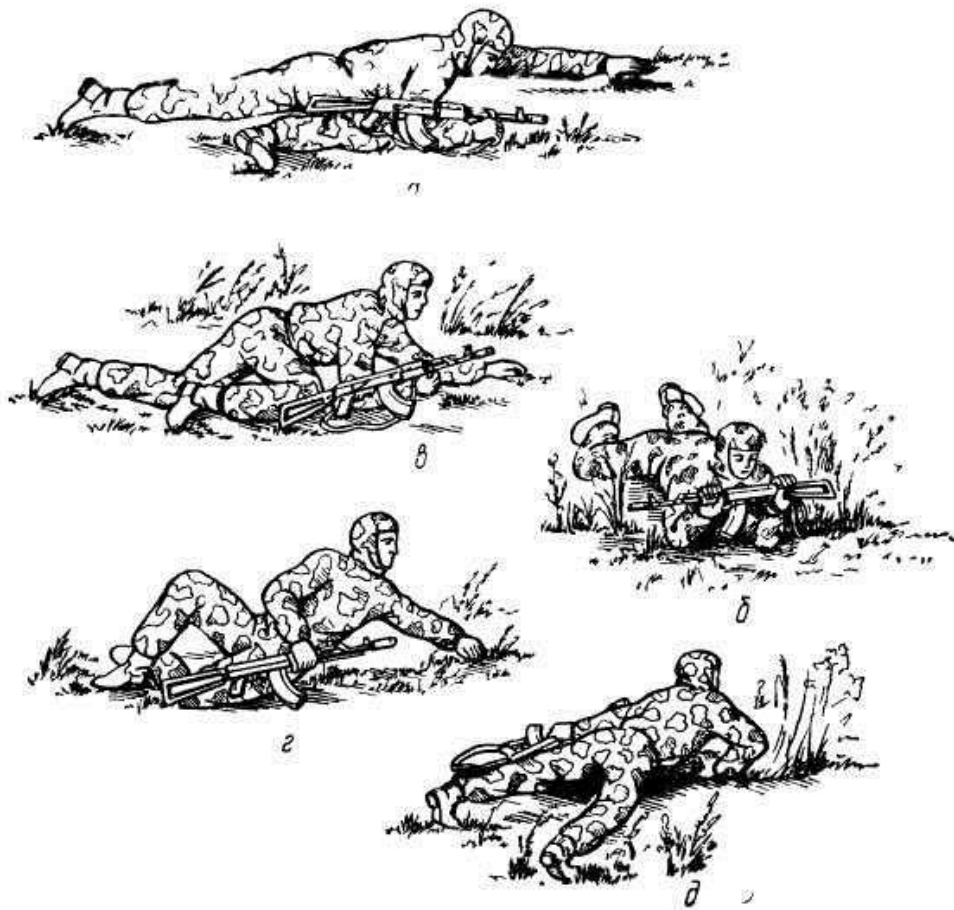
Переповзання — спосіб скритного наближення до противника (об'єкта) та подолання ділянок місцевості, на яких висота укриттів (маскування) не дозволяє непомітно пересуватися іншими способами. Переповзання може здійснюватися по-пластунському, на півчетвереньках або на боці (мал.).

Переповзання по-пластунськи застосовується при подоланні відкритих ділянок місцевості, коли потрібно зберегти скритність пересування. Для переповзання треба підтягнути, не піднімаючи тазу, праву (ліву) ногу і водночас витягнути ліву (праву) руку як можна далі вперед. Відштовхуючись внутрішньою стороною ступні зігнутої ноги, просунути тіло вперед ковзаючи на животі, підтягнути другу ногу, витягнути другу руку і продовжувати рух у наміченому напрямку. Голову не піднімати високо, зброю тримати рукою за ремінь біля цівки. При переповзанні через калюжі, бруд, пісок зброю слід тримати в обох руках з опорою на лікті.

При переповзанні по камінню, осипам, щебеню, в руїнах цегляних будинків слід спочатку обмацати руками ґрунт і навколишні предмети, щоб не викликати скочування (обвалу) каменів, потім підняти тулуб і переміститися, спираючись на лікті (кисті) рук і носки ніг.

Чим ближче підповзає розвідник до супротивника, тим частіше потрібно робити зупинки для спостереження і прослуховування. Зупинки потрібні і для відпочинку, інакше буде чути уривчасте дихання, який повзе.

Переповзання на півчетвереньках можливо на місцевості з невеликими укриттями (дрібний чагарник, висока трава, валуни, купини тощо). При цьому потрібно стати на коліна і спертися на передпліччя і кисті рук.



Мал. Способи переповзання: а) по пластунськи, б) утримання зброї перед собою, в) напівчетвереньках, г) переповзання на боку, д) відповзання в сторону

Підтягнувши зігнуту праву (ліву) ногу під груди, водночас ліву (праву) руку витягнути вперед і пересунути тіло до повного випрямлення правої (лівої) ноги, підтягти під себе іншу зігнуту ногу і, витягаючи іншу руку вперед, продовжувати рух у наміченому напрямку. Зброю утримувати рукою за ремінь біля цівки таким чином, щоб вона лежала на передпліччі.

Переповзання на боці застосовують головним чином при транспортуванні в небезпечній зоні важкого вантажу, пораненого товариша або полоненого. Для цього потрібно, лежачи на лівому боці, підтягти вперед ліву ногу, зігнуту в коліні, спертися на передпліччя лівої руки. Правою ногою впертися каблуком або внутрішньою стороною ступні в землю можливо ближче до себе і, розгинаючи ногу, просунути тіло вперед. Зброю тримають у правій руці або в положенні «за спину», якщо рука зайнята вантажем.

Відповзання в бік проводиться для обходу перешкод, заняття укриття або вигідного положення, після перебіжки і в інших випадках, як правило, перекатом. В безпосередній близькості від противника отползание в бік проводиться ниць. Для цього потрібно, злегка відірвавши тулуб від землі, на носках ніг і руках переміститися в потрібну сторону.

2.2. Особливості пересування вночі

Ніч є найбільш зручним часом доби для ведення розвідки або пересуванню по території, яка зайнята противником. Вночі легше непомітно проникнути до об'єкта, застати супротивника зненацька, викликати паніку, приховати свої сліди і зберегти сили. Для переходів, особливо пішим порядком, краще скористатися нічним часом або іншими умовами обмеженої видимості (дощ, туман, снігопад тощо)

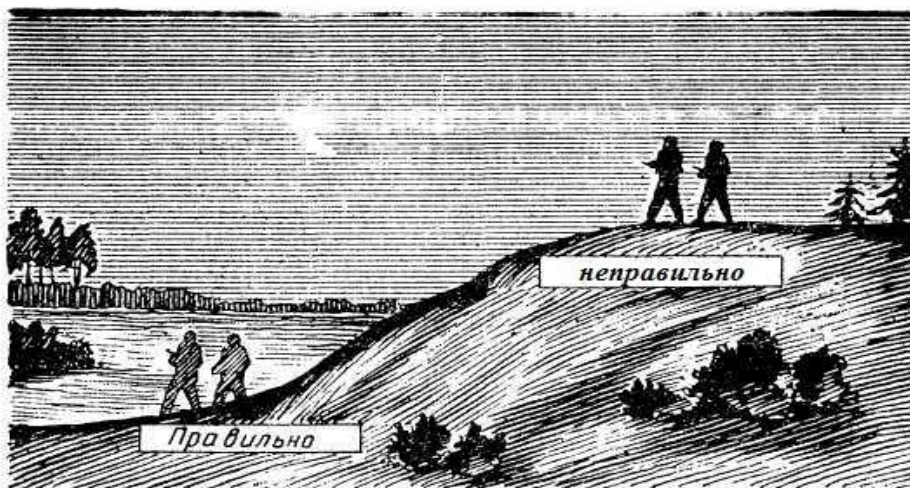
Готуючись до нічних дій, слід заздалегідь вивчити потрібний район (маршрут) особливості місцевості і місцеві предмети, намітити орієнтири, визначити

розпізнавальні знаки й умовні сигнали для особового складу, підготувати зброю, вибухові речовини та необхідне спорядження.

Вночі, як і вдень, потрібно вміло пристосовуватися до місцевості, пам'ятаючи про наявність у супротивника засобів нічного бачення, радіолокаційних, тепловізійних та інших приладів спостереження. Для переміщення рекомендується вибирати низькі або закриті місця, уникати світлих прогалин (мал.).

Діяти вночі в розвідці треба рішуче, але обережно, маючи зв'язок між собою. Іноді для прихованого зв'язку між групами або військовослужбовцями, які слідуєть один за одним на невеликій відстані використовується довгий шнур (стропа, мотузка) темного кольору, посмикуванням якого передаються встановлені сигнали, наприклад: «Стій», «Вперед», «Увага» і інші.

Для пересування вночі використовуються ті ж способи, що і вдень. При ходьбі в повний зріст в незнайомих місцях, вкритих лісом або чагарником, необхідно ліву руку, злегка зігнуту в лікті, тримати перед собою на висоті очей для самостраховки,



Мал. Маскування при пересуванні вночі

рухаючи її зверху вниз. Під час перебігання і бігу вночі треба вище піднімати ноги і злегка вкорочувати крок; при випадковому падінні швидко «групуватися» і постаратися впасти на бік.

Діючи вночі, потрібно бути готовим до застосування противником освітлювальних ракет, мін, прожекторів та інших засобів освітлення місцевості. При цьому треба негайно лягти і замертти; продовжувати рух, коли освітлення припиниться. Якщо військовослужбовець підозрює, що противник помітив його, рекомендується деякий час залишатися нерухомим і прислухатися, не припиняючи спостереження. При періодичному освітленні потрібно використовувати його для того, щоб намітити собі подальший шлях переміщення, коли освітлення припиниться. Місце зупинки треба вибирати таке, щоб воно залишалось в тіні і його можна було досягти до повторної появи джерела світла.

При місячному світлі або штучному освітленні слід рухатися по тіньовій стороні посадки, огорожі, обриву і т. п., прислухаючись до шорохів, гавкоту собак, стежити, чи не літають птахи з дерев, куців. Потривожені собаки та птахи демаскують військовослужбовця.

У темному приміщенні слід рухатися вздовж стін, обмацуючи руками і ногами навколишні предмети, запам'ятати вхід в приміщення і не втрачаючи орієнтування, пересуваючись всередині.

Під час руху вночі на бойових машинах всі члени екіпажу повинні уважно спостерігати за місцевістю, дорогою та іншими машинами, своєчасно інформувати механіка-водія про помічені перешкоди і загородження, сигналах дозорних і інших явищах. При підготовці машини до дій в розвідці вночі слід обов'язково

обладнати її світломаскуючими пристроями, перевірити справність приладів нічного бачення.

У разі потрапляння В засідку рекомендується миттєво розсіятися і прийняти бій або залежно від раніше отриманих вказівок (сигналів) зібратися, призначеному місці

2.3. Особливості пересування взимку

Сніг робить місцевість однотонною і одноманітною, що сильно ускладнює маскування. Дальність спостереження в ясні дні істотно збільшується. Незамаскованого, в обмундируванні захисного кольору, військовослужбовця видно на відстані до 2000 м, сталевий шолом — 1000-1500 м. Танки і бойові машини на сніговій ціліні неозброєним оком можна розрізнити на відстані до 4 км. Різко знижуються маскуючі властивості листяних лісів. З повітря військовослужбовці можуть бути виявлені по слідах, особливо при діях на бойових машинах.

У той же час сильний вітер, снігопади, поземка, хуртовини погіршують видимість. Поземок, що виникає при швидкості вітру 4-5 м/с, утруднює спостереження. Тумани взимку — рідкісне явище, однак у прибережній смузі внаслідок різниці температур води і повітря вони виникають досить часто у фіордах і на березі, піднімаючись на висоту 100-150 м і закриваючи спостереження.

Після рясних снігопадів прохідність місцевості значно знижується. Багато доріг, особливо ґрунтові, заносяться снігом і стають важкопрохідними для колісних, а в перелісках, низинах, чагарниках, де сніг глибше і щільніше, і для гусеничних машин. Разом з тим в зимовий час мерзлий ґрунт, лід на річках і болотах дозволяють прокладати нові дороги там, де їх раніше не було.

Прохідність місцевості поза дорогами може різко змінюватися від дуже гарної при промерзанні ґрунту та відсутності глибокого снігового покриву до дуже поганої у місцях великих снігових заметів і під час відлиг. При цьому на горбистій місцевості прохідність може змінюватися через кілька сот метрів в залежності від крутизни схилів (табл).

Таблиця. Прохідність місцевості взимку *

Вид техніки	Допустимая толщина снежного покрова, см, при крутизне скатов			
	До 5°	5—10°	10—15°	15—20°
Танки	60-75	10-55	30-45	25
Бойові машини		35—50	20—35	25
Колісні бронетранспортери	30—40	20—25	20	—
Автомобіли	25—30	—	—	—

* Швидкість руху — от 5 до 10 км/год.

У середній смузі пухкий сніг лежить до весняних відлиг.

Швидкість руху в пішому порядку знижується до 2 км/год при глибині снігу 30-50 см; до 1 км/год — при глибині 50-70 см і не більше 0,5 км/год—при глибині більше 75 см. При перенесенні вантажу швидкість руху зменшується в 2 рази, а при використанні лиж і снігоступів — значно збільшується. На лижах військовослужбовці можуть пересуватися зі швидкістю 4-5 км/год, а по ущільненому снігу, старій лижні, санній дорозі — 6-8 км/год і більше. Слід враховувати, що заметіль, поземка сповільнюють рух, а сильний вітер (12-15 м/с) ускладнює перебування людини на відкритому повітрі, як би тепло він був одягнений.

Умови орієнтування в зимовий час погіршуються, так як сніг згладжує рельєф і надає йому одноманітність. Річки, озера, струмки, яри заносяться снігом і труднонаблюдаємі навіть з близької відстані. Небесні світила часто закриті хмарами.

При глибокому сніжному покриві особливого значення набуває вміле поєднання дій на бойових машинах з діями в пішому порядку. При оцінці прохідності місцевості взимку слід враховувати, що гранична глибина снігового покриву не повинна перевищувати 1,5—2 клиренсів машини. Рухатися по глибокій сніговій цілині на бойовій машині потрібно по можливості прямо, без крутих поворотів, зупинок і різкої зміни режимів роботи двигуна; перемикати передачі на рівних прямих ділянках і схилах. В русі слід уникати низин, ярів, рвів, а також крутих підйомів, спусків і косогорів. Короткі підйоми долаються з розгону, довгі — на знижених передачах. Снігові вали, якщо вони пухкі, долаються з розгону, щільні — після їх руйнування або укладання настилу (хмизом, фашинами і т. д.).

Для пересування по глибокому снігу в пішому порядку використовуються **лижі або снігоступи**.

На лижах можна рухатися з палицями або без них. Ходьба без палиць застосовується при русі зі зброєю, приладами, засобами розвідки в руках, в бою, при розвідці та знешкодженні мінно-вибухових загороджень і в інших випадках. Це, як правило, короткочасний спосіб пересування. При русі з палицями зброя береться в положення «за спину» або «на груди»; застосовується звичайний, бесшажний, одношаговий або двухшаговий хід, а також хід вперекидку.

Подолання підйомів (мал.). На пологих (до 20°) підйомах рекомендується використовувати ступаючий крок з прихлопуванням, при цьому корпус нахилиється вперед з опорою руками на палиці. Більш круті і довгі підйоми можна долати цим способом, піднімаючись зигзагом. На кутах зигзагів поворот здійснюється маховими рухами лижі навколо опорної ноги у зворотну сторону, причому починати його потрібно з нижньої по відношенню до схилу ноги.

Більш круті (до 30°) підйоми долаються «полуялинкою», рухаючись навскоси. Підйом «ялинкою», застосовується на схилах крутизною 30-50°, «драбинкою» — крутіше 50°. Коли на дуже крутих схилах підйом «драбинкою» утруднений через осипання снігу, рекомендується рухатися навскоси — одночасно з підйомом просуватися трохи вперед. Велику роль при підйомах, особливо з вантажем, відіграє використання упорів на палиці.

Спуск на лижах. Як показує досвід, спуски на лижах часто бувають більш небезпечні, ніж підйоми: зустріч з противником приносить більше несподіванки; при спусках частіше бувають травми через невміле володіння прийомами спуску і гальмування.

Перед спуском слід визначити шлях, черговість спуску (при русі в групі) і намітити пункт збору під схилом. Якщо схил закритий, необхідно спускатися з зупинками для спостереження.



Рис. 19. Способи подолання підйому на лижах:
 а — ступаючим шагом, б — «полуелочкой», в — «елочкой»; г — «лесенкой»

і визначення подальшого шляху. Щоб уникнути падіння, звичайного для третього-четвертого лижника, що спускається по одній лижні, спуск доцільно проводити за кількома паралельними напрямками.

Залежно від крутизни схилу, характеру снігового покриву спуски здійснюються в середній або високій стійці, в стійці «відпочинку» або «драбинкою». На дуже крутих схилах можна спускатися в низькій стійці. Для цього потрібно сильно присісти, тулуб нахилити вперед, руки тримати попереду. На довгих і крутих спусках рекомендується рухатися зигзагом, повертаючи на ходу або з зупинкою. При небезпечному збільшенні швидкості треба користуватися різними прийомами гальмування (мал.), аж до падіння.

При спуску з вантажем рекомендується ширше розводити ноги, далі виставляти одну лижу вперед і

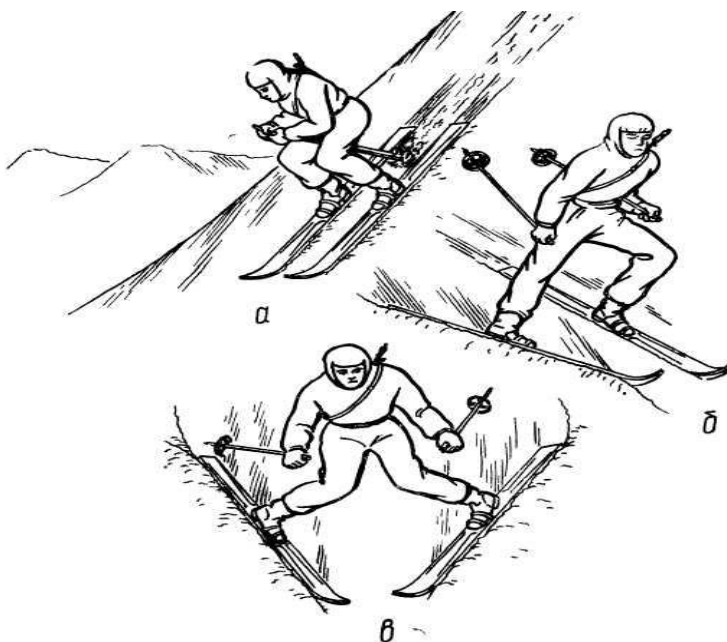


Рис. 20. Способи торможения на спусках:
 а — с помощью палок, б — «полуплугом»; в — «плугом»

намагатися м'якше вписуватися в нерівності рельєфу, присідаючи при проходженні горбів і випростуючись на западинах.

Спускаючись вдень під ухил в ліс, слід при в'їзді в нього зменшити швидкість, так як різкий перехід від світла до тіні викликає короткочасне засліплення.

Так само як і при діях пішим порядком, слід навчитися здійснювати перебіжки і переповзання, долати різні перешкоди і загородження на лижах.

У морозну вітряну погоду слід приймати заходи проти обморожень, які настають непомітно, без болю: частіше перевіряти стан (чутливість) шкіри обличчя, вух, систематично м'яти їх рукою, рукавичкою; постійно ворушити пальцями рук і ніг; стежити за появою ознак обмороження (побіління шкіри) у товаришів. При сильному вітрі обличчя прикривається підшоломником, шарфом або саморобною маскою. Для захисту відкритих ділянок тіла від обмороження їх можна змащувати топленим гусячим жиром; його можна користуватися для швидкого загоєння обморожень. При русі на лижах в сильні морози рекомендується періодично знімати їх і здійснювати піші перебіжки для запобігання обмороження ніг.

Взимку, особливо у безлісних районах складніше орієнтуватися при русі: потрібно запам'ятати напрямок — це допоможе в подальшому не збиватися з курсу. Для руху можна використовувати замерзлі русла річок, дотримуючись обережності в місцях їх злиття і на перекатах.

В засніжених горах сонячне світло, відбите від снігу сильно подразнює (обпікає) сітківку очей і може викликати осліплення, для запобігання якого слід користуватися темними окулярами. При їх відсутності можна виготовити захисну маску з паперу, картону, плівки, гуми і т. п. Прорізи для очей робляться у вигляді знака « + ». У цьому випадку огляд місцевості знижується незначно і гарантується повний захист очей при русі по сніговій цілині.

3. Контрслідопитство і протидія службово-розшуковим собакам



Переслідування РГСПП службово-розшуковими собаками починається з того місця, де без усякого сумніву було виявлено присутність розвідників. Навіть коротке перебування групи на місці залишає стійкий запах. До місць, де залишиться стійкий запах відносяться:

- Місця баз, днівок, привалів;
- Місця проведення спеціальних заходів;
- Місця опитування місцевих жителів і допит полонених;
- Місця обладнаних спостережних пунктів;

- Майданчики десантування і приймання вантажів.

Перед тим, як пустити собак по сліду, провідник дає їй понюхати залишений розвідниками предмет екіпіровки. Як тільки собака взяла слід, провідник бере її на короткий поводок і веде, щоб переконатися, що слід не обривається. Переконавшись у цьому, він спускає її на довгий поводок, довжиною до 40 м.

Маючи добре розвинені чутливі рецептори, собака здатна йти по сліду давністю до двох діб. Важливо знати, що для пошуку і переслідування використовуються як собаки з нижнім чуттям («беруть» запах власне сліду), так і собаки з верхнім чуттям («беруть» запах сліду, віднесеного вітром, іноді за десятки метрів). Якщо групу переслідує собака з верхнім чуттям, то вона йде не по сліду, а по віднесеній вітром повітряної «запахової доріжці». Таким чином, ставити міни, «присипати» слід препаратами типу «індійська пряна суміш» (тертий тютюн і перець) на шляхах відходу – марно. Ці заходи ефективні лише у «вузьких місцях» – міст, тунель, стежка в горах, лаз в паркані і т. д.

Якщо слід втрачений собакою, провідник намагається дізнатися причину цього. Залежно від причини втрати сліду, командир підрозділу, який переслідує, може викликати провідника з новою собакою.

При досягненні прислідуваної РГСП, собака і провідник негайно виводяться з операції. Лише у виняткових випадках, наприклад, якщо група, що переслідує, відстала від провідника з собакою, а затримати потрібно хоча б одного розвідника, то собака може натравлюватися на переслідуваного. Причому, провідник спускає з ланцюга собаку на такій відстані, щоб можна було швидко прийти до неї на допомогу.

При огляді великих територій або прочісуванні лісу застосовується кілька собак. Територія розбивається на так звані «коридори» шириною 70 м. Ширина коридору залежить від:

- умов погоди і місцевості;
- ступеня навченості і досвіду собаки і провідника.

Першими в зоні пошуку починають працювати собаки, а не люди, які також можуть залишити на землі свої запахи. При роботі собаки по сліду, група переслідування висувається за провідником на відстані близько – 25 м. Уникаючи переслідування службово-розшуковими собаками, розвідники будуть широко використовувати різні сильно пахучі засоби для обробки сліду, наприклад:

- суміш червоного перцю з махоркою;
- навчально-бойова отруйна речовина, яким поряджають ІГН, ЯДГ;
- речовини, що різко пахнуть: бензин, гас, мазут і т. д.;
- гірчичний порошок, дуст та інші.

При цьому слід враховувати вплив погоди. Тютюн і перець втрачають свої властивості відвогкості, а «хлорка» і бензин – ні.

Командир або старший групи собак повинен організувати обробку сліду в кожному новому місці, який різко відрізняється по запаху від попереднього. Слід повинен оброблятися в самому початку руху групи і в тіснинах, тобто місця, які складно обійти. Наприклад:

- мости через струмок;
- пролом в паркані;
- місця розгалуження сліду або різкої зміни напрямку;
- місця входу і виходу з води;
- місця сходу з дороги і періодично на марші.

Обробку сліду також необхідно здійснювати, покидаючи місця привалів, днювань. Як варіант боротьби з собакою - ви можете залишити якусь річ особистою вжитку, рясно оброблену сильно пахучою речовиною. Собака, збуджена гонитвою, обов'язково накинеться на неї, після чого вона може втратити нюх.

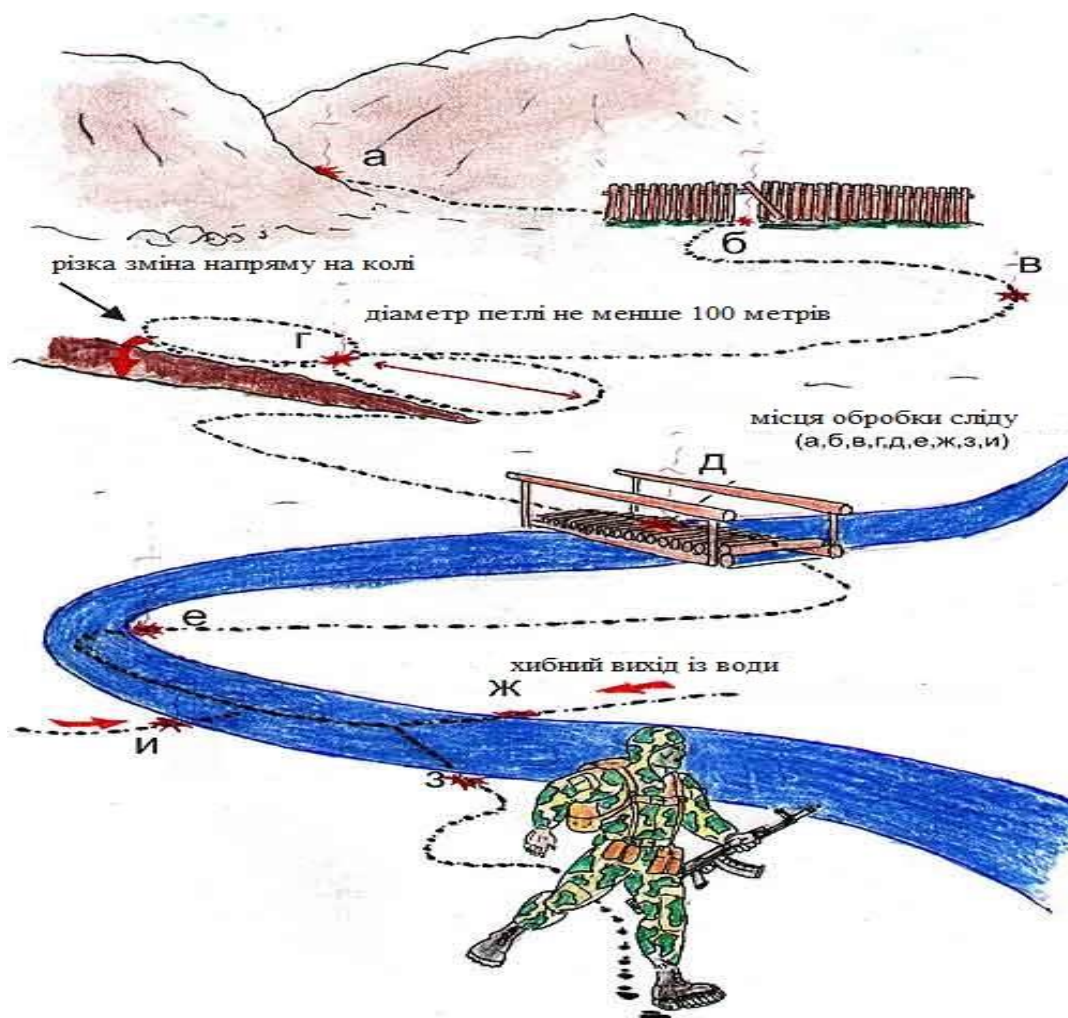
Діючи в тилу противника, не рекомендується використовувати крем для взуття. Більше того, необхідно натирати взуття, імітуючи природний запах місцевості. Наприклад:

- в лісі - грибами, лісовими мурахами;
- у полі - коров'ячим послідом, проходячи через польові кошари.

Найбільш довго зберігають запах людські екскременти, залишки їжі. Тому опралятися необхідно тільки в воду. Сміття та інші побутові відходи потрібно упаковувати і виносити з собою, закопувати, топити у випадкових місцях, а не в місцях привалів і днювань.

Тікаючи від собак, потрібно періодично застосовувати заплутування сліду:

- рухаючись по рваному колу, помічають перешкоду і, використовуючи її на другому колі, різко змінюють;
- напрямом, а переслідувачі, не помітивши цього, продовжують рухатися по колу, затоптуючи сліди;
- змінюють напрям руху;
- помилковий вихід з води, імітація руху, повернення по своєму сліду у воду.



Помилкові входи (попереджувальне заплутування сліду) повинні бути складовою частиною маршруту РГСПП в тилу противника. Вони позбавляють

противника можливості не тільки наздогнати РГСПП, але і передбачити мету її руху.

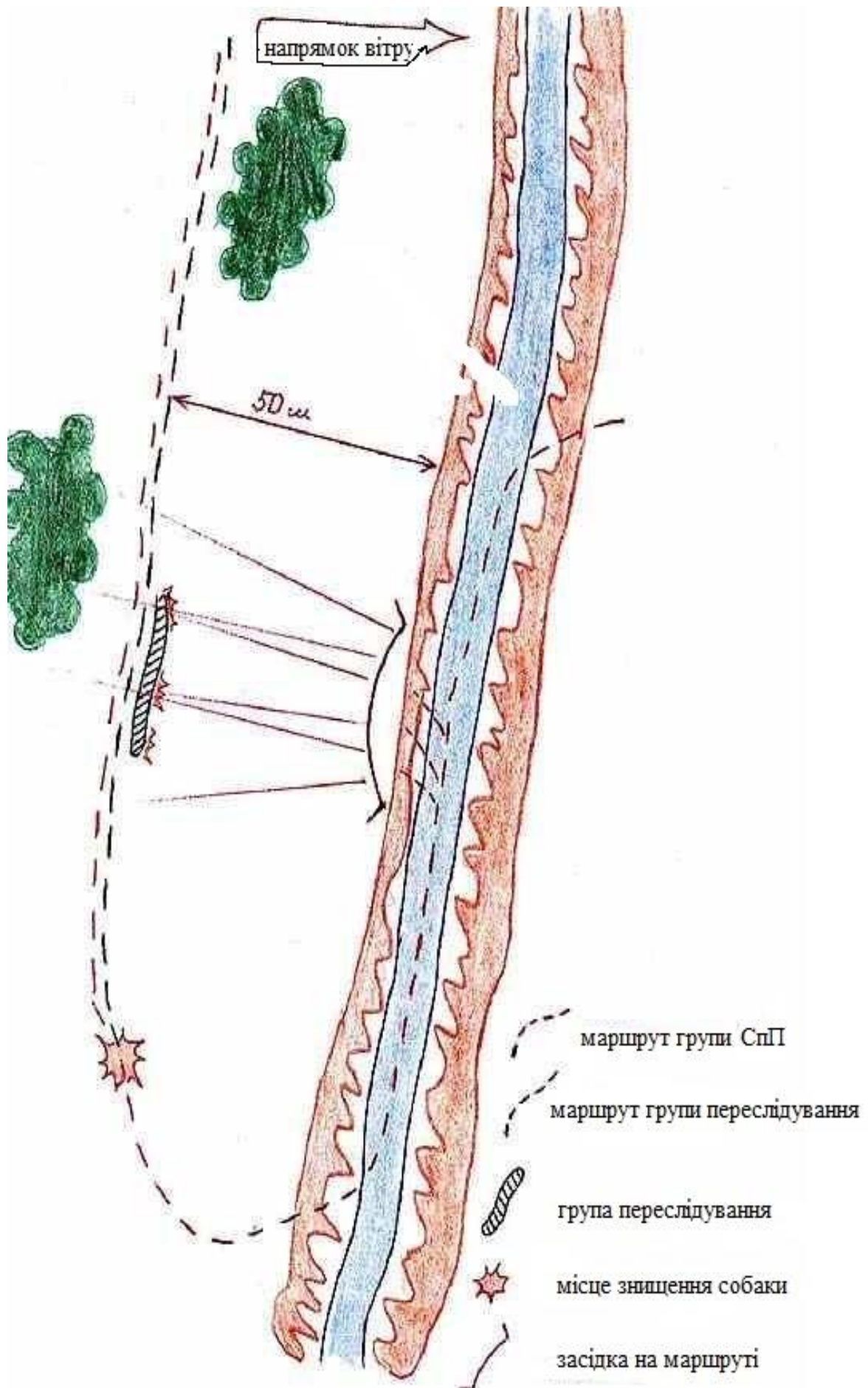
Плануючи боротьбу зі службово-розшуковими собаками противника, варто враховувати, що:

- у вітряну погоду собака працює краще;
- в горах собаці працювати важче, ніж на рівнині;
- в спеку, опівдні запах випаровується, пил забиває ніс, собака швидше

втомлюється;

- сильний дощ (злива) змиває слід;
- вночі, у вологу погоду, навіть при слабкій мряці, собака працює краще.

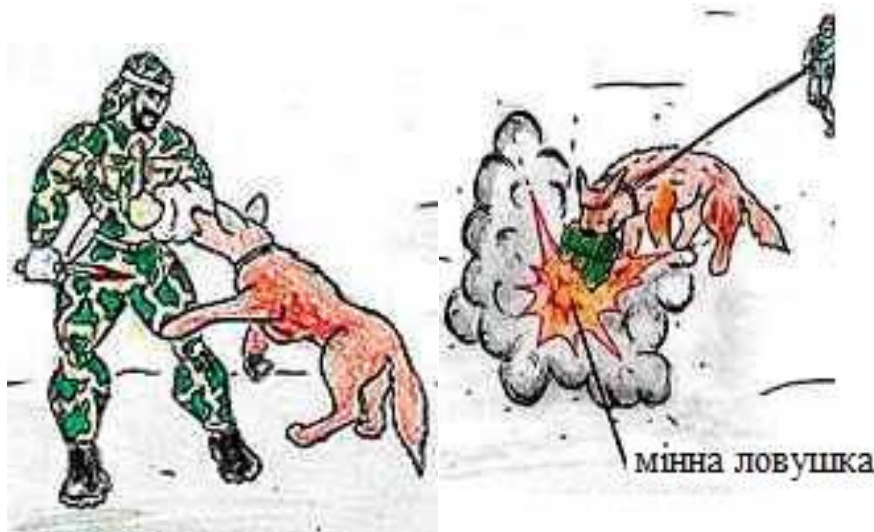
Якщо уникнути переслідування не вдається, необхідно знити провідника з собакою (а можливо і частину переслідуючої групи), приголомшити супротивника і відірватися від його переслідування. Для цих цілей влаштовують засідку на маршрут руху групи, або використовують мінно-вибухові засоби.



Якщо одиночний розвідник піддався нападу собаки, необхідно:

- Не панікувати, не тікати, пам'ятати, що переслідування не так вже близько (як мінімум 100 м);

- Підпустити собаку на 3 - 5 м, розстріляти її в упор;
- При відсутності вогнепальної зброї, обмотати ліву руку одягом, а праву з ножем заховати за спиною. Відбиваючись лівою рукою, знайти момент і вразити собаку ножем.



Розвідник абсолютно беззбройним не буває. При необхідності він здатний знищити собаку голими руками. Для цього необхідно:

- при ловчившись, схопити собаку обома руками за загривок, вуха, морду і розкрутившись «дзигною» різко зупинитися, сила інерції зламає собаці шию;
- при нападі собаки з розмаху сунути в пащу - глотку руку, як можна глибше і, не відпускаючи тварини, задавити його;
- вхопити собаку глибоко за нижню щелепу, задавити її іншою рукою;
- вразити тварину в уразливі місця - очі, ніс, глотку, ребра і навіть лапи.

4. Сигнали біди та засоби подавання сигналів.

На жаль, історія аварій знає чимало прикладів, коли невміння подати сигнал біди коштувало людям життя. Між тим, існує цілий арсенал засобів залучення уваги рятувальних команд, а також літаків, вертольотів, судів, які випадково опинилися в районі біди. Не станемо описувати складні сигнали біди, що потребують застосування спеціальних радіо - і світлосигнальних засобів. Розповім про найпростіші.

Піротехніка. Мало знайдеться аварійних наборів, в комплект яких не входили б одна або кілька парашутних ракет. Для того, щоб привести ракету в дію, треба затиснути її в лівій руці, відтягнути захисний ковпачок, направити сопло в небо і висмикнути запальний шнур. Сигналом лиха в даному випадку служить червоний, малиновий одно - або багатозірковий яскравий спалах в небі. В деяких випадках - поєднання ракет інших кольорів. До недоліків ракет можна віднести їх значні розміри і вага. Зараз замість парашутних ракет іноді використовуються невеликі **патрони-мортирки**, що запускаються за допомогою спеціального механізму розмірами трохи більше авторучки. При пострілі мортирка, вибухаючи на висоті 50-75 метрів, утворює яскраву "зірочку". Заслуженим визнанням користуються **патрони сигнальні нічної-денної дії** (ПСНД). Принцип дії у них той же, що і ракет. Патрон приводиться в дію висмикуванням запального шнура. Межа виявлення нічного сигналу (яскраво-помаранчеве або малинове полум'я) досягає 10-15 кілометрів. Денний сигнал (малиновий дим) добре помітний на тлі снігу, льоду, води, але, наприклад, в пісках пустелі або густоліссі його можна не помітити в трьох сотнях кроків. Дія сигнального патрона короткочасно - не більше 10-20 секунд. Крім того, існують спеціальні **фальшфейера, факел-свічки, димові шашки**, які горять довше, іноді до десяти і більше хвилин.

Необхідно пам'ятати, що парашутні ракети, ПСНД і деякі інші піротехнічні сигнальні засоби конструктивно підготовлені до пострілу і тому поводитися з ними слід як із зарядженою зброєю, дотримуючись особливої обережності! У разі осічки патрони викидаються. Намагатися ремонтувати їх вкрай небезпечно і тому неприпустимо*. Для подачі сигналу лиха, особливо димового, слід вибирати піднесені точки рельєфу. При цьому треба намагатися, щоб з підвітряного боку був відкритий простір - водойма, льодовик, поляна. При подачі сигналу всякий піротехнічний засіб слід тримати на витягнутій руці, розгорнувши соплом від себе. З підвітряного боку не повинні стояти люди, перебувати легкозаймисті та вогнебезпечні предмети. Категорично неприпустимо направляти ракети і патрони в бік рятувальних літаків, вертольотів, судів! Крім прямого призначення піротехнічні сигнальні засоби можуть з успіхом використовуватися для відлякування хижих тварин - білих і бурих ведмедів, вовків і пр. І ще один дуже важлива порада. Більшість піротехнічних засобів має одноразову дію, тобто, подавши сигнал один раз, повторити його неможливо. Тому подавати сигнал треба з максимально близької відстані і тільки коли є впевненість, що його помітять. Якщо необхідність в подачі сигналу відпала, запальний шнур з кільцем треба обережно укласти в гніздо і загвинтити захисний ковпачок. Під час руху сигнальні засоби необхідно зберігати в захищеному від ударів і атмосферних опадів, і в той же час, легкодоступному місці.

Сигнальне дзеркало. Інженери підраховали, що яскравість світлового сигнального зайчика при куті стояння сонця на 90 градусів становить без малого сім мільйонів свічок! Спалах сигнального дзеркала в сонячний безхмарний день виявляється з літака, що летить на висоті 1-2 кілометри на відстані 20-25 кілометрів, а в деяких випадках - до 40 кілометрів. До речі, сигнальним дзеркалом можна давати аварійний сигнал не тільки вдень, але і вночі в повний місяць. Опишемо три типу дзеркал. Сигнальне дзеркало з ціликом являє собою металеву

пластину, відполіровану з одного боку до дзеркального блиску. В центрі пластини знаходиться круглий, трохи більше сірникової головки, отвір. Через цей отвір і отвір в утримуваному з зовнішньої сторони дзеркала цілику стежте за рухом об'єкта (літаком, кораблем, людиною), що васцікавить. Одночасно зловіть відбитий від поверхні дзеркала "зайчик" на цілик. На ньому ж - цілику - знайдіть тінь від хрестоподібної насічки, нанесеної на робочій поверхні дзеркала. З'єднайте центр насічки з отвором на цілику і продовжуйте стежити за об'єктом. Подвійне сигнальне дзеркало складається з двох з'єднаних один з одним за допомогою невеликих петель дзеркальної і матовою стулок. В аварійній ситуації матову стулку можна виготовити з шматка фанери, пластмаси і навіть товстого картону. Відповідно петлі можна зробити з згорнутого в кільця тонкого металевого дроту або "зшити" стулки за допомогою міцної нитки. Щоб подати сигнал, розкрийте стулки до упору (приблизно під кутом 60-70 градусів) і через отвір, пророблений у центрі дзеркала, слідкуйте за ціллю. Видиме із зворотного боку дзеркала сонячне пляма, що впало на матову стулку, сумістите з отвором. Слідкуйте за рухомою ціллю, безперервно поєднуючи пляму з отвором. Найпростіше сигнальне дзеркало можна виготовити з відполірованою з двох сторін до дзеркального блиску металевій пластини розміром з книгу середнього формату. Зрозуміло, що чим краще відполірована робоча поверхня дзеркала, тим далі видно світловий сигнал. В центрі пластини пробийте круглий, діаметром 5-7 мм отвір. Взявши дзеркало, через отвір спостерігайте за літаком (судном). Не втрачаючи об'єкт спостереження, повертайте дзеркало до сонця. Знайдіть світловий відблиск (проходить через отвір сонячний промінь) на обличчі або одязі. Дзеркальне відображення відблиску на зворотній поверхні дзеркала поєднуйте з отвором. При збігу отвору з відбитим відблиском світловий сигнал спрямований на літак. Сигнальне дзеркало в роботі - досить складний "інструмент" (принаймні, складніше ракети, де для 1 сигналу досить смикнути за пусковий шнурок), тому навчитися з ним звертатися бажано заздалегідь, а вникати в інструкцію в той момент, коли над головою гуде літак, пізно. Щоб зрозуміти принцип роботи дзеркала, необхідно потренуватися в подачі сигналу, використовуючи в якості об'єкта спостереження близько розташований предмет, на якому буде добре помітний сигнальний зайчик. Саморобне сигнальне дзеркало можна виготовити з жерсті, металевій фольги, обгортки від шоколаду і цукерок, кількох звичайних кишенькових дзеркал, сколів слюди тощо. Далеко видно блиск широкого леза ножа, дна консервної банки, полотна пилки і пр. Світловідбиваючі властивості металевій фольги можна з успіхом використовувати не тільки в сигнальних дзеркалах. Наприклад, в безпосередній близькості від табору буде корисно розвісити смужки фольги на гілках поодинокостоячого дерева. Виблискуючи на сонці, вони будуть здалеку привертати увагу. З тією ж метою можна розкладати на схилах пагорбів листи фольги, попередньо несильно їх зім'явши для утворення безлічі відбиваючих площин. Нарешті, можна прикріпити фольгу до шматка фанери, дошки або роздвоєною на кінці гілці і отриману блискучу пластину вільно підвісити на відкритому місці на верхівці вбитого в землю високої жердини. Пластина, постійно обертаючись на вітрі, буде давати добре помітні світлові сигнали.

Назвемо ще одну дитячу розвага, покликане служити порятунку людей - **повітряний змії**. Раму, зроблену з декількох тонких дощечок, слід обтягнути легким папером, тканиною або поліетиленом і ось уже над лісом висить здалеку помітний повітряний змії. Якщо до "хвоста" змія прив'язати смужки строкатої тканини або фольги, він стане більш помітний. Можна також поради біля табору, на вершинах окремо стоячих або піднімаються над лісовим масивом дерев, повісити прапори-сигнали, пошиті зі строкатих клаптиків тканини наметів, одягу. Добре помітні зверху великі помаранчеві або строкаті полотнища, розтягнуті за

допомогою довгих мотузок над озером або річкою паралельно поверхні води. Одна сторона полотнища прив'язується до кущів і дерев, що ростуть на березі, інша - до колів, вбитих в дно водойми. Над неширокими водоймами тканина розтягується від одного берега до іншого.

В якості сигнального засобу можна з успіхом використовувати кишеньковий *електричний ліхтарик*. Сигнал, поданий сильним ліхтарем читається за 3-4 кілометри, слабким - до 2 кілометрів. Періодичність сигналу повинна бути 6 разів у хвилину. Відповіддю є сигнал "Виклик прийнято, допомога йде!" Він подається з періодичністю 3 рази на хвилину, і також будь-яким доступним способом. Знаючи азбуку Морзе, з допомогою ліхтаря, відкриваючи і закриваючи відбивач, можна передавати сигнал лиха та інші повідомлення. І навіть у самих, здавалося б, безнадійних випадках, коли у потерпілих немає ніякої піротехніки, немає матеріалу для виготовлення сигнальних дзеркал і навіть тканини на прапори-сигнали, вони не безпорадні. У них є сірники і дрова і, отже, є можливість розпалити багаття.

Багаття - це найпростіший і, напевно, самий древній спосіб сигналізації. Ефективність сигнального вогнища прямо пропорційна місцем його розведення. Багаття, розкладене на відкритій, добре проглядається з землі та повітря, місцевості - високому голому пагорбі, узліссі, великій галявині, островці посеред водойми, скелі і т. п. - видно здалеку. Краще приготувати не одине багаття, його можна прийняти за випадковий, а кілька, розташували їх у формі якої-небудь геометричної фігури. Наприклад, три вогнища утворюють трикутник, п'ять - літеру "Т". Відстань між вогнищами повинно бути не менше 20-30 метрів. Біля кожного багаття необхідно скласти додатковий запас дров. В даному випадку економити сили і час не варто. Хай краще пропадуть даремно кілька кубів заготовлених дров, ніж в самий відповідальний момент для підтримки вогню не знайдеться сухого поліна. Під час сильного снігопаду або дощу багаття і запасні дрова необхідно захистити від намокання, накривши шматком поліетиленової плівки, тканиною або товстим шаром ялинового лапника. У безпосередній близькості від багаття треба обладнати цілодобовий спостережний пост, де розпалити і підтримувати постійний вогонь в невеликому запальному вогнищі. При видимості літака, що пропливає по річці або моря судна, будь-якого іншого транспортного засобу або людей з допомогою вугілля і палаючих полін, витягнутих з "запального" багаття, швидко розпалюються великі сигнальні вогнища. Саме "запальне" вогнище в цей момент завалювати додатковим паливом не слід, а треба спробувати роздути полум'я або кількома ударами по палаючих дровах підняти сніп іскор. Одиночне багаття рекомендується періодично прикривати шматком тканини або пучком лапника, в крайньому випадку, загороджувати своїм тілом. Переривчастий сигнал звертає на себе більше уваги, ніж постійний. Таким же способом можна передавати сигнал лиха з допомогою азбуки Морзе. В ясну сонячну погоду добре помітний білий, клубящийся дим. Для його отримання в багаття, якерозгорілося підкидаються зелені гілки, мох, траву. У похмуру погоду краще видно чорний дим - у вогонь додаються зелене листя, шматки гуми, покритишки і камери від коліс автотранспорту, ялиновий лапник, сирий мох, масляні ганчірки. У сумнівних випадках краще давати комбінований сигнал - білий і чорний дим від двох близько розташованих один до одного багать. В пустельній місцевості для подачі димового сигналу можна використовувати ємкості, наполовину наповнені піском, просоченим мастильними матеріалами, соляркою, бензином. Вночі можна підпалювати зібрану і зв'язану в пучки суху траву, кущі. Багаття, яке яскраво горить в ночі пілот пролітаючого літака або вертольота може помітити за двадцять кілометрів. При спостереженні з землі багаття видно за 8 км.

В якості сигналу лиха можна використовувати **факели**. До речі, вони і від звіра допоможуть уберегтися, й розвести багаття під дощем. Щоб виготовити

сигнальний факел, треба з нестарої, краще загиблої берези, надерти побільше сухого бересту, згорнути її в тугий сувій і насадити на довгу палицю. Такий берестяний факел буде горіти дуже довго, даючи навколо себе яскравий, рівний світло. Якщо їм розмахувати над головою або періодично закривати полум'я, сигнал буде більш помітний. Тривалість горіння факела і інтенсивність світіння залежать від кількості берести, товщини і щільності сувою. У пустелі факел виготовляється з порожньої консервної банки, прив'язаною до палиці і наповненою піском, просоченим бензином або соляркою. Днем для отримання густого диму в банку треба додатково плеснути масла або кинути кілька невеликих шматків гуми. Вночі - використовувати чистий бензин або інше пальне, що дає яскраве полум'я. Вогонь палаючого багаття або факела можна спробувати "відбити" у бік літака, що летить за допомогою сигнального дзеркала. І навіть елементарна свічка може послужити в якості сигнального засобу. Хоч це на перший погляд і здається дивним, але світло свічки найкраще помітне, коли вона горить всередині тканинного (особливо, якщо тканина світлих тонів) або снігового сховища. Просочуючись крізь мікроскопічні отвори в матеріалі або крізь сніг, особливо в місцях стиків снігових блоків, світло змушує стіни сховища яскраво світитися в темряві. Такі освітлені зсередини снігового сховища або намету видно значно далі, ніж просто запалена "на вулиці" свічка. А якщо всередині намету запалити три або чотири свічки одночасно, то межа виявлення світлового сигналу в ясну погоду при спостереженні з повітря може зрости до декількох кілометрів.

Для потерпілих, позбавлених аварійно-сигнального "інструментарію" придуманий ще один спосіб аварійної сигналізації - **міжнародна кодова таблиця**. Сигнали кодової таблиці викладаються на відкритих, добре помітних з повітря місцях - на схилах пагорбів, галявинах. Розмір одного сигналу повинен бути не менше трьох метрів, інакше його буде складно розібрати з великої висоти.

№	Значение сигнала	Сигнал	Значение сигнала	Сигнал
1	Нужен врач — серьезные телесные повреждения		Судно серьёзно повреждено	
2	Нужны медикаменты		Здесь можно безопасно совершить посадку	△
3	Не имеем возможности к передвижению	×	Требуется топливо и масло	L
4	Нужна пища и вода	F	Всё в порядке	LL
5	Требуется огнестрельное оружие и боеприпасы	∨	Нет	N
6	Требуется карта и компас	□	Пытаемся взлететь	▷
7	Нужна сигнальная лампа с батареей и радиостанцией		Да	Y
8	Укажите направление следования	K	Не понял	JL
9	Следую в этом направлении	↑	Мы нашли всех людей	LL

Обмежень в інший бік немає, чим більше сигнал, тим вище ймовірність, що його помітять. З чого можна зробити сигнал? Практично з усього: з розкладених на землі спальників, розрізаних наметів, запасного одягу, рятувальних жилетів, шматків тканини, закріплених за допомогою вбитих у ґрунт кілочків або накладених зверху каміння. З уламків транспортного засобу, каменів, лапника і гілок дерев. Можна сигнал не викладати, а, наприклад, викопувати - зняти з допомогою лопати або ножа дерен і поглибити отриману траншею. При цьому сам дерен потрібно акуратно укласти уздовж траншеї на траву, внутрішньою, темною стороною вгору. На снігу сигнал "малюється" з допомогою золи від прогорілого багаття або витоптується підборами взуття. Дно витоптаних траншей бажано вистелити лапником, гілками і т. п. темним матеріалом. В пустелі, де будівельний

матеріал вибирати не доводиться, нагрібаються невисокі вали з піску. Такий знак "працює" два рази на добу - вранці і ввечері, коли сонце стоїть низько над горизонтом. Густі тіні, відкинуті штучними піщаними валами, досить добре читаються з повітря. У всіх випадках треба прагнути забезпечити максимальний контраст колірного сигналу і фону, на якому він знаходиться. Інакше кажучи, на світлому ґрунті знаки повинні бути можливо більш темними, на темному - світлими. Кожен символ кодової таблиці має одне єдине, відоме пілотові пошукового літака, значення. Вигадувати власні сигнали не варто, а якщо ви з якої-небудь причини забули, як розшифровується той чи інший знак, можна викласти на землі загальновідомий сигнал SOS. В аварійній ситуації не можна обмежуватися встановленням одного або двох сигналів. Сигналізація повинна бути різноманітною і, якщо так можна висловитися, багатоступеневою, тільки тоді вона дієва. Наприклад, піймавши на склі кабіни блік від сигнального дзеркала, льотчик більш уважно огляне, помітить вирізану в чагарнику геометричну фігуру. Знизившись, розбере знаки кодової таблиці і дим сигнального вогнища і, нарешті, розгляне самих людей. До речі, останні повинні подбати про те, щоб їх було добре видно - одягнути яскраву, краще помаранчеву, а в пустелі білу одягу, вийти з тіні дерев на сонячне, відкрите місце, розмахувати над головою яскравими шматками тканини, вночі - факелом або ліхтарем. Пілот, помітивши людей, обов'язково зробить над ними коло або кілька разів колихне крилами літака. Після того, як літак відлетить, постраждалим необхідно приготуватися до евакуації - "реставрувати" прогорілі сигнальні вогнища, пакувати речі, по можливості підготувати посадковий майданчик для рятувального вертольота. Єдине, що вони не повинні робити, це змінювати свій спосіб життя - залишати сховища, "добивати" на радощах НЗ продуктів, безперервно стирчати на "вулиці", спостерігаючи за небом. Допомога може прийти не надто швидко. Рятувальні операції нерідко розтягуються на години, а за несприятливої погоди на добу і навіть тижні. Те, що потерпілих лихо виявили, особисто для них нічого не змінює і не може служити приводом для ломки налагодженого всередині табору аварійного побуту. Вони, так само, як і раніше, повинні нести вахти, заготовляти дрова, збирати їстівні рослини, ловити рибу, полювати і робити іншу необхідну для підтримки життя роботу. Тільки робити це вони повинні ще краще, ніж раніше, щоб, витримавши багатоденне двобій зі стихією, не загинути за годину до порятунку. А такі випадки, на жаль, траплялися. Посадочний майданчик для вертольота повинен бути розміром не менше 35х35 метрів і розташовуватися горизонтально або з малим ухилом над схилом або на вершині купола, звідки можливий так званий літаковий зліт, тобто з розбігом. Під схилами нерідкі низхідні потоки, що ускладнюють або роблять неможливою посадку. Поверхня майданчика повинна бути достатньо твердою. Сніг треба втоптати так, щоб при ходьбі не провалювалися ноги. В зоні посадки не повинно бути перешкод - дерев, каменів, предметів, які вертикально стирчать. Всі легкі речі, а також намети необхідно закріпити за допомогою кілочків, вбитих в землю, і каміння. Пілотові вертольота бажано вказати напрямок вітру за допомогою саморобного прапорця, сигнального патрона, диму багаття, шматка тканини. Сигнальник повинен завжди ставати спиною до вітру. Підходити до вертольоту, що приземлився, можна тільки за командою пілота або після повної зупинки несучого і рульового гвинтів і тільки спереду в межах видимості пілота.

Для спілкування з пілотами вертольота існує спеціальна міжнародна сигналізація жестами.

1. "Тут сигнальник!" - руки вгору, долоні всередину.
2. "Так" або "Тут посадка! Ми потребуємо допомоги!" - руки вгору, долоні всередину, ноги разом.

3. "Ні" або "Посадка неможлива! Ми не потребуємо допомоги!" - ліва рука вгору, ноги разом.
4. "Прямо" - руки підняті, зігнуті в ліктях, долоні назад. Ноги на ширині плечей. Погойдування передпліччя назад.
5. "Тому" - піднімати руки вперед до рівня плечей. Долоні вперед.
6. "Стоп! Двигун зупинити" - швидкість схрещування рук відповідає мірі необхідності зупинки.
7. "Все ясно!" (Знак "О К!") - права рука вперед в кулак, великий палець вгору.
8. "Зависнути!" - руки в сторони, долоні вниз.
9. "Нижче" - погойдування вниз прямими руками, долоні вниз.
10. "Вище" - погойдування прямими руками вгору, долоні вгору.
11. "Посадка" - руки схрестити перед собою вниз.

Якщо потерпілі з тих чи інших причин вирішили, не чекаючи допомоги від рятувальних команд, вибратися до людей самостійно, то місце, де сталася аварія, необхідно позначити за допомогою описаних вище способів, а в напрямку руху в обов'язковому порядку викласти добре помітний з повітря знак з міжнародної кодової таблиці. Одночасно на землі, на видному місці, з каміння, шматки льоду, колод споруджується далеко видимий тур-башточка. На його вершині закріплюються кілька півтора - двометрових палиць, до яких прив'язуються яскраві клаптики тканини, фольга, консервні банки. Під туром або поруч з ним, в захищеному від негоди ємності - у пляшці з залитим стеарином свічки шийкою, потрійному поліетиленовому мішку, гумовому повітряній кульці тощо - залишається записка, у якій зазначаються: повні дані потерпілих аварію (прізвища, імена, домашні і робочі адреси), коротко описується аварія, перераховується наявне в розпорядженні групи майно і спорядження (продукти, вода, сигнальні засоби, зброю, одяг тощо), обґрунтовується обраний напрям руху. Обов'язково вказується рік, число і час, коли залишена записка. У підстави туру з каміння або товстих гілок викладається кілька стрілок-вказівників, спрямованих вістрям у бік передбачуваного напрямку руху. Всі непотрібні речі залишаються біля туру на видному місці. Вантаж у дорогу, крім обов'язкових засобів сигналізації та орієнтування, зброї, поліетилену (з допомогою якого можна чудово захиститися від опадів, вітру, холоду, а в пустелі добути воду), слід брати, виходячи з конкретних кліматичних і географічних умов маршруту, але не забуваючи мудре правило - **сподіваючись на краще, готуйся до найгіршого!** В ході руху необхідно як можна частіше мітити свій маршрут - обламувати гілки, робити затеси на стовбурах дерев, складати в помітних місцях непотрібні речі і т. п. У важкодоступній місцевості мітки повинні розташовуватися в межах прямого виявлення - від однієї мітки повинна бути видна інша. У місцях зміни напрямку руху слід ставити дві - три "великих" мітки - велику потім на стовбурі дерева, тур, смуги яскравого матеріалу, закріплені на гілках дерева, поряд з міткою викладати стрілку, що вказує напрям руху. Раз на добу необхідно залишати в добре помітних місцях, захистивши від негоди, записки із зазначенням свого маршруту та іншої важливої для рятувальників інформацією та датою залишення записки. Пам'ятайте, часто поставлені мітки полегшують пошук зниклої групи. Аварійна сигналізація справа не таке проста, як може здатися після вивчення цього питання. Завжди залишається ймовірність, що поданий вами сигнал, крім вас самих, ніхто не помітить. Особливо це характерно для випадків, коли потерпілих спеціально не шукають. Надія на допомогу "великої землі" - штука хороша, але завжди треба бути готовим до самопорятунку - до виходу до найближчого населеного пункту.

Підведення підсумків занять.

При підведенні підсумків заняття викладач проводить розбір доповідей і загальне підведення підсумків. Він оцінює ступень підготовленості курсантів, повноту та якість обробки навчальних питань, відмічає недоліки в діях курсантів, указує шляхи усунення цих недоліків, називає прізвища курсантів найбільш активних і менш активних на занятті.

Розробив:

Старший викладач кафедри загальновійськових дисциплін.
підполковник

Олег ПЕТРУК

Методична розробка обговорена
та схвалена на засіданні кафедри загальновійськових дисциплін
протокол №__ від __.__.20__р.